

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-063601  
(43)Date of publication of application : 06.03.1998

---

(51)Int.Cl. G06F 13/00  
G06F 3/12  
H04L 12/40  
H04L 12/54  
H04L 12/58  
H04N 1/00  
H04N 1/32

---

(21)Application number : 08-242668 (71)Applicant : RICOH CO LTD  
(22)Date of filing : 26.08.1996 (72)Inventor : HASHIMOTO MASAO

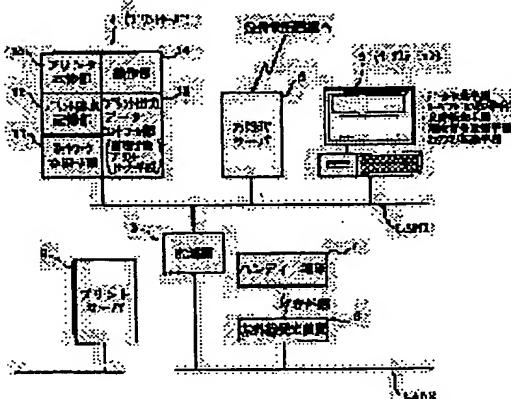
---

## (54) PRINT SERVER AND WORK STATION

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a print server capable of simply printing out printing data inputted from a portable terminal equipment by a user leaving his (or her) office when the user returns to the office and a work station enabling a user to observe printing data prepared in the work station itself from the outside.

**SOLUTION:** The print server 4 connected to a local network 1 capable of communicating with an external terminal equipment through a wide network 3 is provided with a printing request storing part 12 for storing a printing request and printing data, a storage means for storing a printing request and printing data in the storing part 12 when the printing request is received from the external terminal equipment, and a printing-out means for printing out specific printing data stored in the storing part 12 on recording paper.



---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



3 総合的に上記プリント要求規格にプリント要求およびプリントデータを蓄積する複数手段と、機器内部からの指示により上記プリント要求規格に蓄積された特定のプリントデータを記録紙に出力させるプリント出力手段とを備えた。また、請求項2記載の発明では、広域網を介して外部の端末装置とも通信可能な、構内ネットワークにおいて接続されたワークステーションにおいて、端末装置から端末装置によってプリントデータを作成するデータ作成手段と、上記端末装置が外部の構内ネットワークに接してある場合、上記端末装置からプリント要求を受信したとし、上記構内ネットワーク内のプリントサーバーのアドレスを取得するサーバアドレス取得手段と、上記サーバアドレス取得手段により取得されたアドレスのプリントサーバーへ上記データ作成手段により作成されたプリントデータを伝送させる文書転送手段とを備えた。また、請求項3記載の発明では、広域網を介して外部の端末装置とともに、上記端末装置によってプリント要求を受信したとき上記端末装置に対する端末装置からアリントデータを作成するデータ作成手段と、上記端末装置が外部の構内ネットワークに属している場合、上記端末装置によってプリントデータを記録紙に出力させる複数手段と、機器内部からの指示により取扱われる端末装置のファクシミリ装置へプリントデータを介して転送させるファクシミリ装置

【作用】上記のような手段にしたので、請求項1記載の発明では、所属のオフィスの外部にある端末装置から上記オフィス内のプリントサーバへプリントデータを送つておき、オフィスへ戻ったときに上記プリントデータを郵便局紙に出力させることができる。請求項2記載の発明では、所属のオフィスの外部にある端末装置からの操作により上記オフィスのワークステーション内に作成されたプリントデータを、上記端末装置があるオフィスのプリンタードラフトを、上記端末装置が持つオフィスのプリンタードラフトを出力できる。請求項3記載の発明では、所属のオフィスの外部にある端末装置からの操作で上記オフィスのワークステーション内に作成されたプリントデータを、上記端末装置があるオフィスのファクシミリ装置へ送信できる。

ステーションのみを示したが、実際は複数のワークステーションが配設されている）、ファクシミリサーバー6などが接続され、LAN 2には携帯端末接続7から入力されたプリントデータなどを受け取ってネットワーク内のサーバやワークステーションに上記プリントデータを転送することができる。外線端末接続光端子やプリントサーバ9などがありがて使用される。また、プリントサーバ4は、LAN 1などとを介してワークステーション5や携帯端末装置7などからのプリント要求およびプリントデータを受信するためのネットワークコントロール部11、上記ネットワークコントロール部11を介して受信したプリント要求10およびプリントデータの一部を記憶しておくプリント要求数値部12、受信したプリント要求がLAN 1の外部からのプリント要求の場合は上記プリント要求記憶部12にプリント要求およびプリントデータを蓄積する蓄積手段や、操作部14からの指示により上記プリント要求記憶部12に蓄積された待定のプリントデータを記録紙に出力させるプリント出力手段などを有するプリント出力データコントロール部13、上記プリント出力データコントロール部13の制御によりプリントデータを記録紙に出力するプリント本体部15などを備えている。上記プリントサーバ4は、オフィス内のLAN 1に赤外線光端子8を介して接続された携帯端末接続7から入力されたプリント要求およびプリントデータをプリント要求記憶部12に一時貯蔵した後、操作部14からの利用者の指示で記録

紙上に記載する。  
【0007】以下、本発明の第1の実施の形態のプリンターサーバの動作を図2に示す動作フローについて説明する。まず、プリントサーバ4内の待機中のネットワークコネクションを確認する（論理チャネルの設定）。ネットワークコントロール部11は相手先より疊加のメッセージを受信すると、それをプリント出力データコントローラ部13に渡す。そうすると、プリント出力データコントローラ部13は、受け取ったメッセージの中味を解析してそれがプリント要求（プリント出力必要）か否かを判定する（S1）。そして、プリント要求でなければ（S1a）この動作フローから抜ける。それに対しては、受け取ったメッセージがプリント要求であった場合は（S1b）このプリント要求がオフィスの外部（LAN）から来たのか否かを判定する（S2）。なお、ネットワークコントロール部11はコネクション要求が、相手のLANアドレス（またはLAN名）を受信した際に相手のLANアドレス（S2a）を覚得しており、これをプリント出力データコントローラ部13に渡しているので、上記の判定（S2の判定）はこのLANアドレスに基づいて行われる。そして、判定の結果、外部からのプリント要求でなければ（S2a）ノ、プリント出力手段はプリント要求に応

ロゴラムを用いてROMなどから構成される制御部を備えている。この制御部は、データ作成手段、サーバードレス取扱手段、端末受信手段、端末送信手段、及びファクシミリ送信手段として構成するものである。以下、図4などにより、第2の実施形態の動作を説明する。図4に示したように、データクストーション5内にプリントデータが作成される(S11)。すると、ワークステーション5内の制御部はLAN2内の端末受信装置7に対し、作成されたプリントデータをファイルとしてワークステーション5内に蓄積するだけでなく、プリント出力をを行うのか否か、およびプリント出力をうな らば、どこへのような形態で出力するのかを指定する。10

100101印して、それに対する返答メッセージを構成端末装置7から受信すると、その返答メッセージの内容を解析して、まずプリント出力をを行うのか否かを判定する(S12)。そして、プリント出力をを行うのであれば(S12でY○)、この動作フローを抜け、端末プリントデータをファイルとして蓄積する処理のみを行う。それに対して、返答メッセージがプリント出力をを行うというプリント要求であれば(S12でY○)、そのとき規定されているコネクションのコネクション既定情報(既得した相手側のLANアドレスから相手側がLAN1の外部か否かを判定する(S13)。上記の判定の結果、LAN1に属する相手であれば、つまり外部からのプリント要求でなければ(S13でNo)、ワークステー

いて受け取ったプリントデータをプリント本体部15に渡し、記録紙に出力させる(S4)。

[0088]一方、外部から来たプリント要求であるならば(S2でY○)、接続手段は、例えばプリント要求と共に最初のメッセージに記載されているプリント要求をプリントデータに保管することとする。つまり、手写、例えば、LAN2内の端末受信装置7は、利用者がプリントデータを直ちにプリント出力せずにプリントサーバ4内に保管しておくことを指示した場合、プリントデータに先立つメッセージでキューリングを示す情報を伴ったプリント要求をプリントサーバ4へ送信するわけである。

なお、キューターは、プリント要求などを明示すれば着限が判るように記述して記録紙(プリント要求の持ち歩行例など)であり、キューリングとは上記記録部に記憶することである。このように接続手段によりプリント要求をキューリングするが判定され(S3)。替えると判定されたならば(S3でY○)、例えは3次に示すようすにプリント要求記憶部12内のキューリング要求がプリンタと併せてプリントデータ名(文書名)やプリントデータと併せて記憶するためのボンダ(アーリントデータが記憶されているメモリ領域の先頭アドレス)などが記憶される。一方、ステップS3における判定がプリント要求を複数ないかうことであれば(S3でNo)、既て受信したプリントデータが直ちに記録紙に出力される(S4)。上記において、プリントデ

シヨン5の駆動部は、直ちにプリント出力する通常のプリント要求をプリントサーバ4に向け送出す(S11)。	6)。それに対し、外側からのプリント要求であれば( LAN2 の構成端末装置7からのプリント要求の場合など)(S13とY0.0)、さらにはそのプリント要求がキューリング要求か否かを判定し(S14)、キューリング要求であれば(S14とY0.0)、プリントサーバ4に対し成されたプリントデータのキューリング要求を送出す(S15)。
データのキューリングを行った場合は、その後、利用者が操作部4内のプリントキーなどを押すにより、プリント要求記憶部2から印字され、記録紙に出力される。つまり、利用者が外出先などから見り、「プリントサーバ4内のプリントキーを押すと、操作部4内の表示部(例えば、液晶表示部)にキューリングされているプリントデータ名が表示(例えば、スクロール表示)」され、利用者が所望のプリントデータ名を指示することによりプリント出力される。上記プリントデータ名は、例えば、プリントデータ送信時に送信側の利用者が入力し、プリント要求と共に送信され、番号手続により取得されたものである。このようにして、毎1の選択によっておなじみの成ってきたプリントデータをキューリングしておき、利用者が新たな操作を行うだけで所属のプリントデータをプリント出力できるので、プリントデータ(次回の喪失などを防止でき、また、このためには発生するプリント出力操作もわざわざしない。	【00011】また、キューリング要求でなければ(S14とN0.)、外部のプリントサーバへのプリント出力か否かを判定する(S15)。例えば、前記のように、LAN2内の構成端末装置7においてデータを入力し、入力か行つた利用者が作成されたプリントデータをLAN2内のプリントサーバ9へプリント出力しようとすると場合、外側のプリントサーバへのプリント出力かということになる。このようなプリント出力を図む場合、利用者は返答メッセージでプリント要求をワークステーション5に対して行うとき、プリント出力先としてプリントサーバ9を指定するわけである。したがって、上記のように外部のプリントサーバへプリント出力する場合は(S15とY0.0)、サーバアドレス既存手続は既接続法のLANアドレスの他に上記返答メッセージに既定されたサーバアドレスを取得し、文書既送手続はそのアドレスのアドレスアドレスを取得。
データのキューリングを行った場合は、その後、利用者が操作部4内のプリントキーなどを押すにより、プリント要求記憶部2から印字され、記録紙に出力される。つまり、利用者が外出先などから見り、「プリントサーバ4内のプリントキーを押すと、操作部4内の表示部(例えば、液晶表示部)にキューリングされているプリントデータ名が表示(例えば、スクロール表示)」され、利用者が所望のプリントデータ名を指示することによりプリント出力される。上記プリントデータ名は、例えば、プリントデータ送信時に送信側の利用者が入力し、プリント要求と共に送信され、番号手続により取得されたものである。このようにして、毎1の選択によっておなじみの成てきたプリントデータをキューリングしておき、利用者が新たな操作を行うだけで所属のプリントデータをプリント出力できるので、プリントデータ(次回の喪失などを防止でき、また、このためには発生するプリント出力操作もわざわざしない。	【00012】図4は本実用の第2の実施の形態の動作フロー図である。この第2の実施の形態では、プリントデータを作成するためのデータ入力はLAN2内の構成端末装置7で行われるが、プリントデータを作成するためのプログラムはLAN1内のワークステーション5内にあり、プリントデータはワークステーション5内に作成される。なお、ワークステーション5はCPUおよびブ

7 リントサーバへプリント要求およびプリントデータを送する (S20)。

[001-2] それに対して、外部のプリントサーバへの出力でないならば (S15でNo)、外部のファクシミリ装置へのプリント出力か否かを判定する (S16)。そして、外部のファクシミリ装置へのプリント出力ならば (S16でY)、制御部内の燃焼管取扱手段は返答メッセージに設定されたファクシミリ装置への端末番号を取得し、ファクシミリ装置手段は相手先ファクシミリ装置の上記燃焼手段とプリントデータとを伴つたプリント送信要求をファクシミリサーバへ6に対して送出する (S21)。すると、ファクシミリサーバは、受信したプリントデータを西情報化 (ピントマン風聞) し、さらに符号化を行つて、指定された相手先ファクシミリ装置へ伝達する。一方、ファクシミリ装置へのプリント出力でもないと判定されると (S16でN)、ワクステーション5の制御部はプリントサーバへ4に対しどうのプリント要求 (キューイング) をしないで直ちにプリント出力を送出する (S17)。なお、外部プリントサーバのアドレスおよび外部ファクシミリ装置の端末番号は前記各メッセージにより携帯燃焼装置7が指定する代りに、ワクステーション5内に予め登録しておくよ

うにしてもよい。

[001-3] このように、第2の実施形態によれば、外出先から利用者の属するオフィス内のプリントサーバへプリントデータを出力できるだけでなく、外出先のプリンサー、やファクシミリ装置へも出力できるので、上記オフィス内の自分のワクステーションを使用することにより外出先の携帯燃焼装置からデータ入力して作成したプリントデータ (文書) を外出先で直ちに取得できる。なお、ワクステーション5で作成されるプリントデータには、ネットワークを介して外出先からワクステーション5内の業務処理プログラムを実行させた際に生成される出力データなども含まれ、利用者 (例えば世間) は出されたプリントデータを取扱するなど、それに基づいて外出先における営業活動などを遂行することができる。

[001-4]

8 「発明の効果」以上説明したように、本発明によれば、請求項1記載の発明では、所屬のオフィスの外部にある燃焼装置から上記オフィス内のプリントサーバへプリントデータを送つておき、オフィスへ戻ったときに所出した操作で上記プリントデータを配達手段に出力させることができるので、プリント出力した配達紙の紛失を防止でき、且つ、そのために発生するプリント出力操作もわざらわしきがない。また、請求項2記載の発明では、所属のオフィスの外部にある燃焼装置からの操作で上記オフィスのワクステーション内に作成されたプリントデータを、上記燃焼装置があるオフィスのプリントサーバへプリント出力できるので、外出先で直ちにプリントデータを取得できる。また、請求項3記載の発明では、所属のオフィスの外部にある燃焼装置からの操作で上記オフィスのワクステーション内に作成されたプリントデータを、上記燃焼装置があるオフィスのワクステーションへ送信できるので、同様に、外出先で直ちにプリントデータを取得できる。

【図面の付属文献説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態例を示すプリントサーバを含んだネットワークシステム構成図である。

【図2】本発明の第1の実施の形態例を示すプリントサーバの動作フロー図である。

【図3】本発明の第1の実施の形態例を示すプリントサーバ要部の説明図である。

【図4】本発明の第2の実施の形態例を示すワクステーションの動作フロー図である。

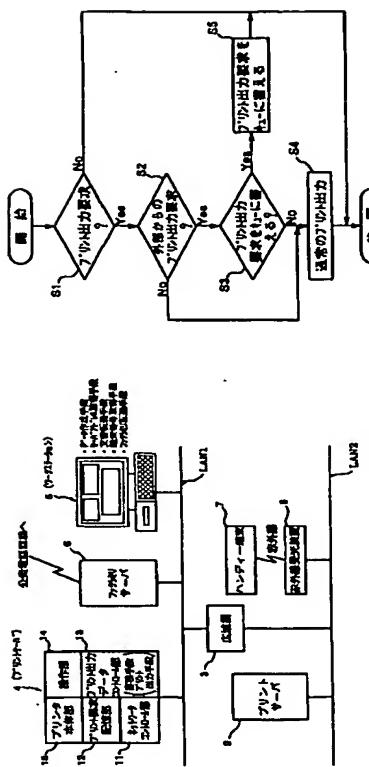
【図5】本発明の技術の一例を示すネットワークシステムのシステム構成図である。

【図6】本発明の技術の一例を示すプリントサーバ要部の構成プロック図である。

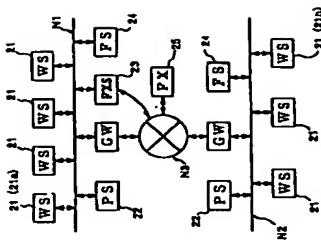
【符号の説明】

1、2…LAN、3…広域網、4…プリントサーバ、5…ワクステーション、6…ファクシミリサーバ、7…携帯燃焼装置、8…赤外線受光装置、9…プリントサーバ、12…プリント要求記憶部、13…プリント出力データコントロール部。

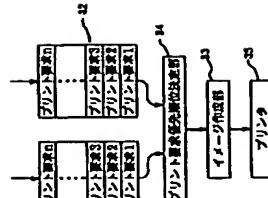
[図1]



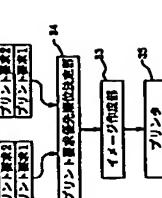
[図2]



[図3]



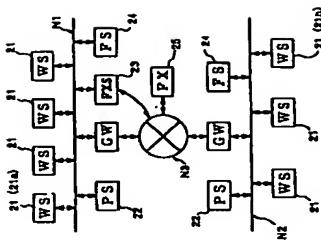
[図4]



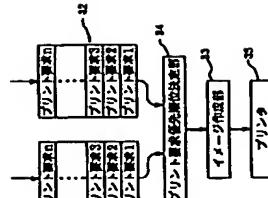
(5)

(6)

[図5]



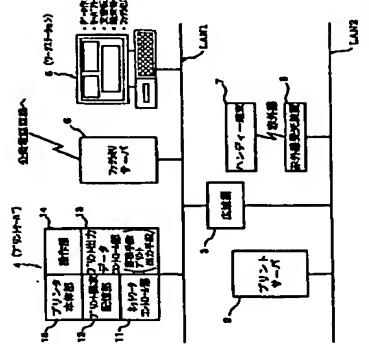
[図6]



(5)

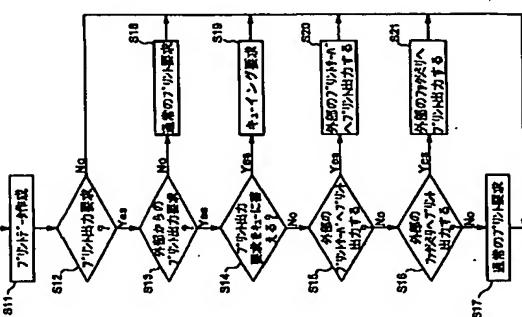
(6)

[図1]



[図4]

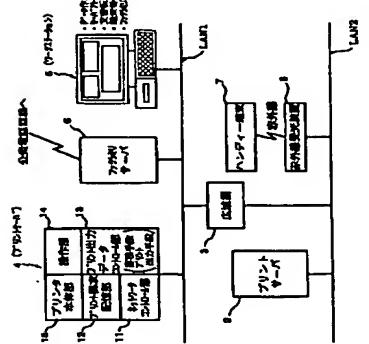
[図2]



(5)

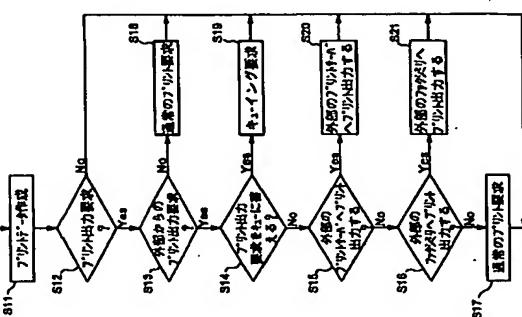
(6)

[図1]



[図4]

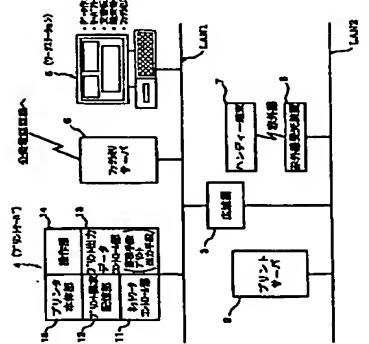
[図2]



(5)

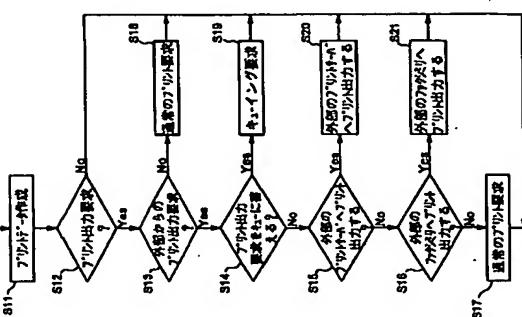
(6)

[図1]



[図4]

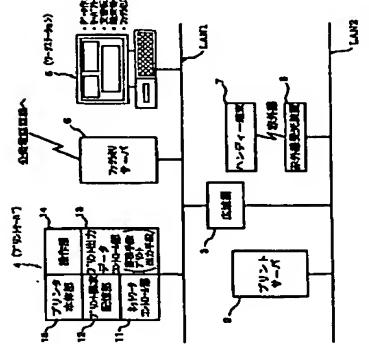
[図2]



(5)

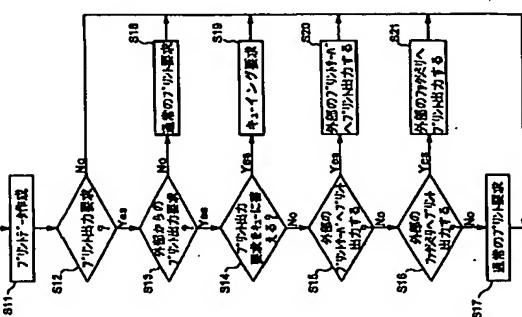
(6)

[図1]



[図4]

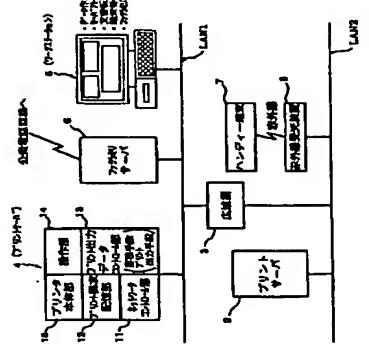
[図2]



(5)

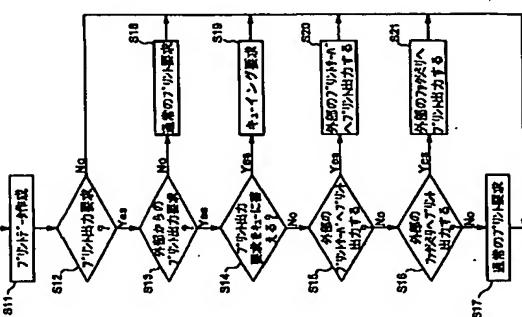
(6)

[図1]



[図4]

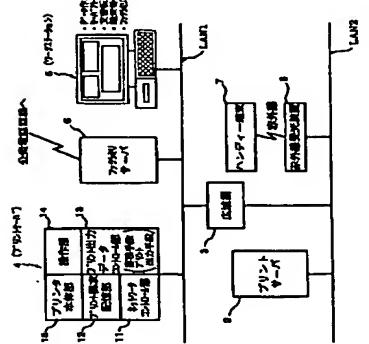
[図2]



(5)

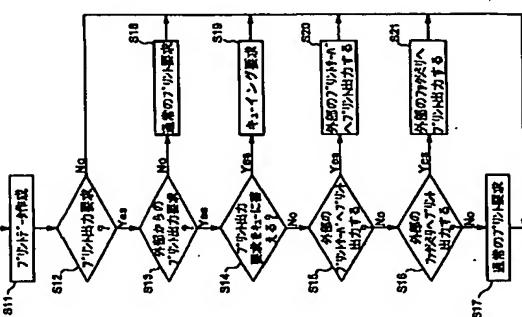
(6)

[図1]



[図4]

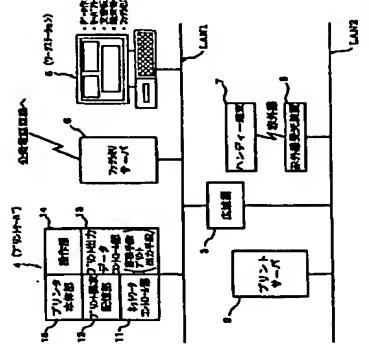
[図2]



(5)

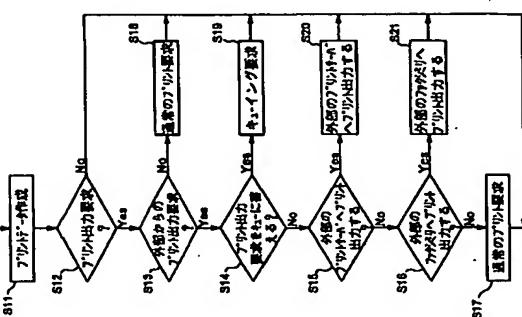
(6)

[図1]



[図4]

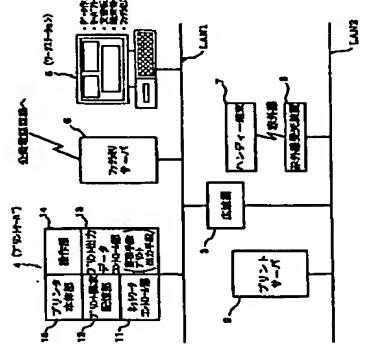
[図2]



(5)

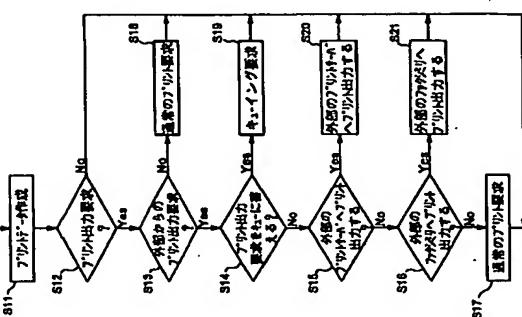
(6)

[図1]



[図4]

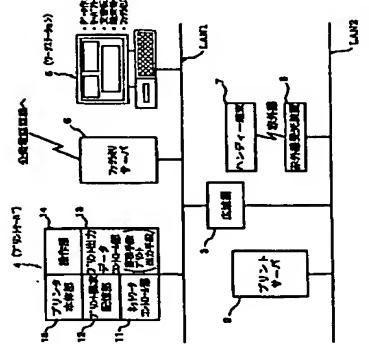
[図2]



(5)

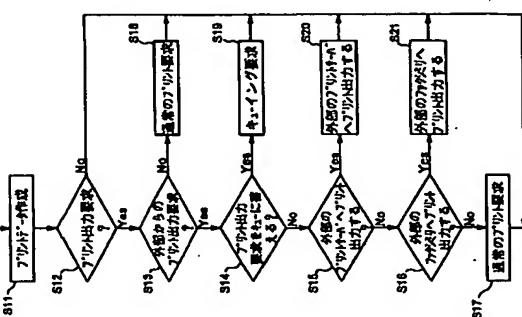
(6)

[図1]



[図4]

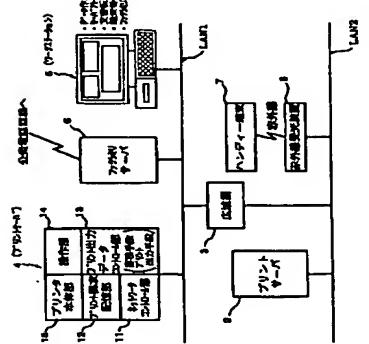
[図2]



(5)

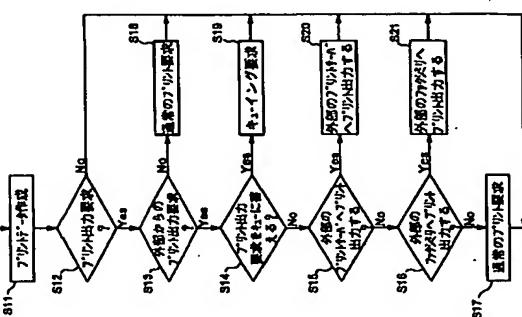
(6)

[図1]



[図4]

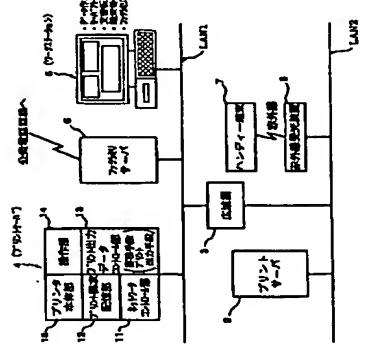
[図2]



(5)

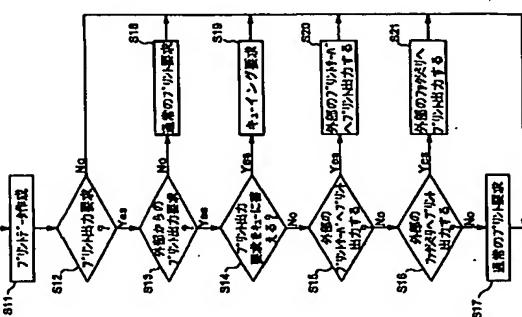
(6)

[図1]



[図4]

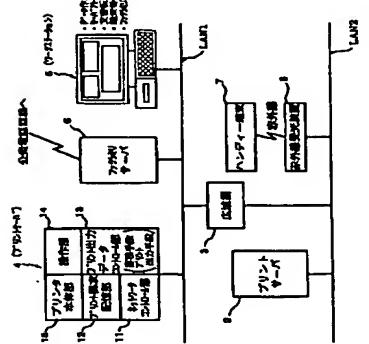
[図2]



(5)

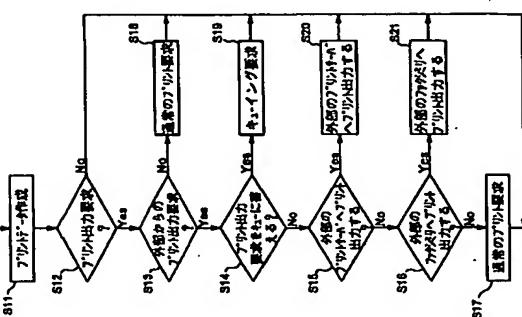
(6)

[図1]



[図4]

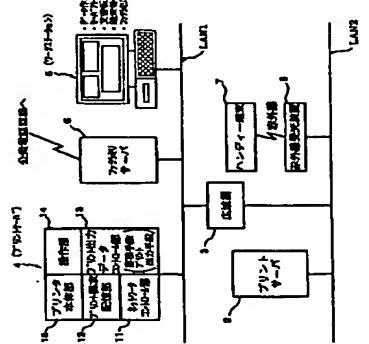
[図2]



(5)

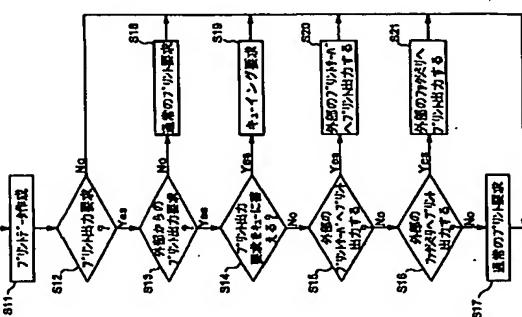
(6)

[図1]



[図4]

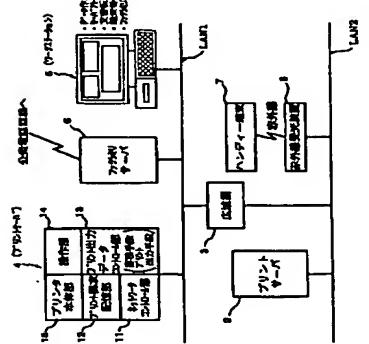
[図2]



(5)

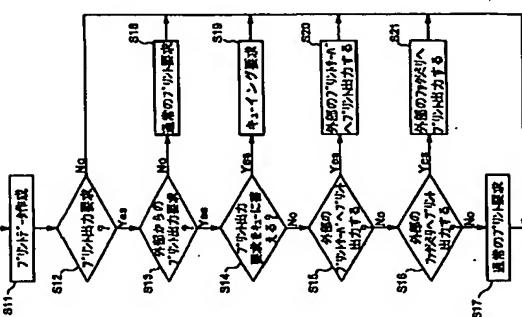
(6)

[図1]



[図4]

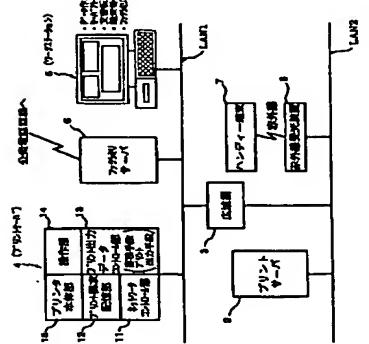
[図2]



(5)

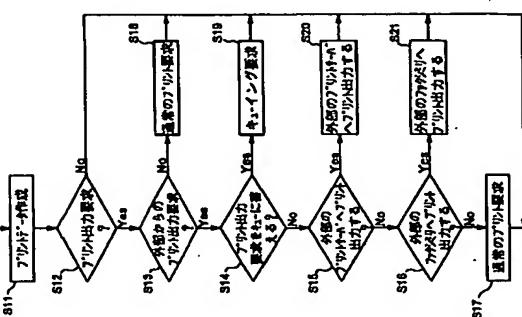
(6)

[図1]



[図4]

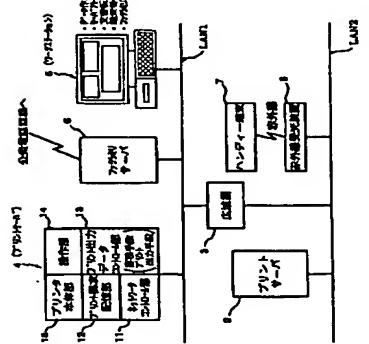
[図2]



(5)

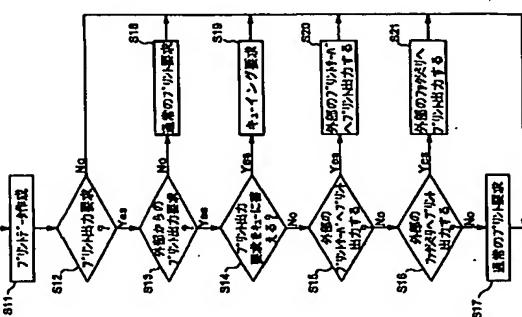
(6)

[図1]



[図4]

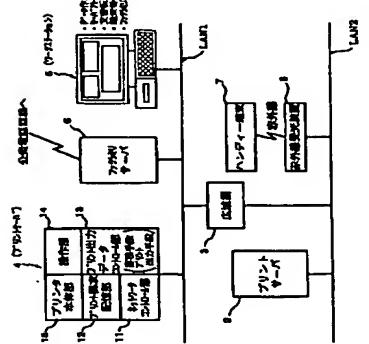
[図2]



(5)

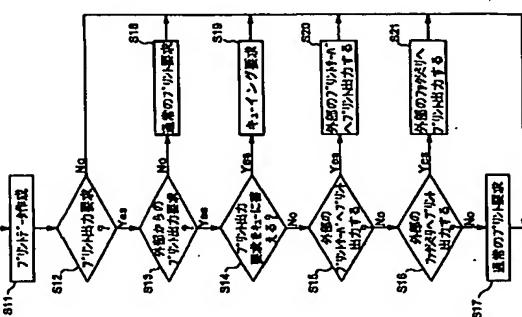
(6)

[図1]



[図4]

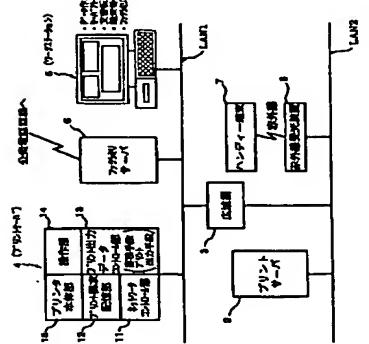
[図2]



(5)

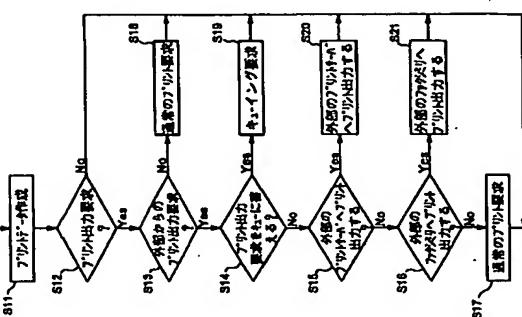
(6)

[図1]



[図4]

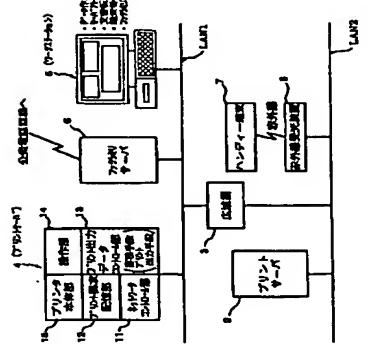
[図2]



(5)

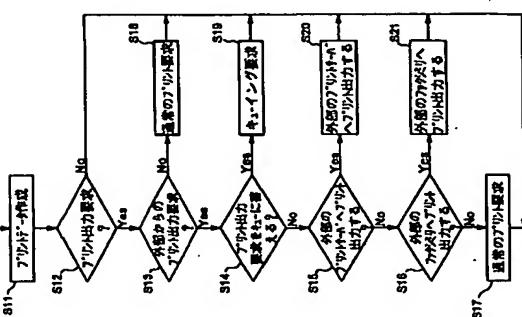
(6)

[図1]



[図4]

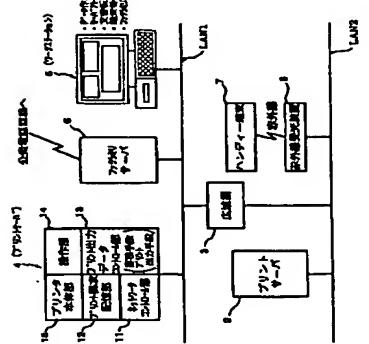
[図2]



(5)

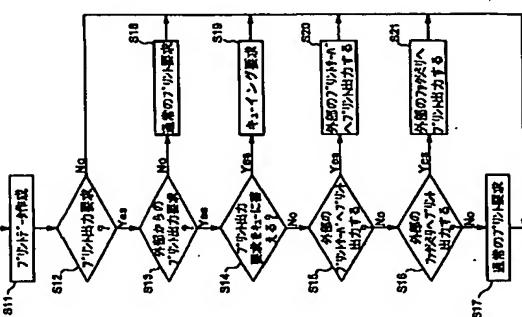
(6)

[図1]



[図4]

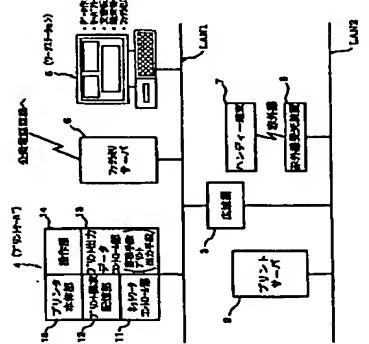
[図2]



(5)

(6)

[図1]



[図4]

[図2]

(7)

特開平10-63601

フロントページの焼き

(5) Int. Cl.<sup>o</sup>  
H 04 N 1/00  
1/32

底別記号  
1 0 4

序内整理番号  
9744-3K

F I  
H 04 L 11/20

1 0 1 B

技術表示箇所

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.